



<b>GESTION DE SEGURIDAD OPERACIONAL</b>		
<b>ESTANDAR DE SEGURIDAD OPERACIONAL EN EJECUCION DE OBRAS EN AREAS DE MOVIMIENTO PARA CONTRATISTAS, SUBCONTRATISTAS Y TENEDORES DE ESPACIO</b>		
CODIGO: GSO-ET- 0001	VERSION: 4.0	

<b>1. OBJETIVO</b>
<p>Establecer los lineamientos para la elaboración del Plan de Seguridad Operacional que deben desarrollar los contratistas, subcontratistas y tenedores de espacio que requieren ejecutar obras civiles y/o de mantenimiento en áreas de movimiento del Aeropuerto Internacional Eldorado.</p>


<b>2. ALCANCE</b>
<p>Aplica a todos los contratistas, subcontratistas y tenedores de espacio que deseen ejecutar obras civiles y/o de mantenimiento en áreas de movimiento del Aeropuerto Internacional Eldorado y que afecten directa o indirectamente la seguridad operacional del área concesionada a OPAIN S.A.</p>

<b>3. DEFINICIONES.</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Área Crítica ILS:</u> Área de dimensiones establecidas y que cubre las antenas del localizador y de la trayectoria de planeo, durante todas las operaciones ILS CAT II. El área crítica se protege de la presencia de vehículos y /o aeronaves dentro de sus límites, con el fin de evitar perturbaciones inaceptables a la señal del ILS.</li> <li>• <u>Área de Maniobras:</u> Parte del aeródromo que ha de utilizarse para el despegue, aterrizaje y rodaje de aeronaves, excluyendo las plataformas.</li> <li>• <u>Área de Movimiento:</u> Parte del aeródromo que ha de utilizarse para el despegue, aterrizaje y rodaje de aeronaves, integrada por el área de maniobras y las plataformas.</li> <li>• <u>Área o Zona de Seguridad Restringida.</u> Aquellas zonas o áreas de la parte aeronáutica y aeroportuaria identificadas como zonas de riesgo prioritarias en las que, además de controlarse el acceso se aplican otros controles de seguridad; dichas áreas normalmente incluirán entre otras, todas las áreas de salida de pasajeros de la aviación comercial entre el punto de inspección y la aeronave; la plataforma; los locales de preparación de embarque de equipajes, incluidas las zonas en que las aeronaves entran en servicio y están presentes el equipaje y la carga inspeccionado; los depósitos de carga, los centros de correo y los locales de la parte aeronáutica de servicios de provisión de alimentos y de limpieza de las aeronaves; las dependencias de comunicaciones y ayudas a la navegación área. El acceso a estas zonas estará limitado mediante uso de la autorización o permiso expedido por el Concesionario.</li> <li>• <u>Áreas del aeródromo:</u> Un aeródromo esta integrado por el lado aire y lado tierra.</li> </ul>


	NOMBRE	CARGO	FECHA
<b>ELABORO</b>	Jaime Gaviria / Alvaro Garcia	Oficial AGA&SMS / Inspector de Seguridad Operacional	Mayo 2013
<b>REVISO</b>	Maria Isleny Posada	Directora de Seguridad Operacional	Mayo 2013
<b>APROBÓ</b>	Ralf Etzold	Gerente de Operaciones	Mayo 2013

<b>GESTION DE SEGURIDAD OPERACIONAL</b>		
<b>ESTANDAR DE SEGURIDAD OPERACIONAL EN EJECUCION DE OBRAS EN AREAS DE MOVIMIENTO PARA CONTRATISTAS, SUBCONTRATISTAS Y TENEDORES DE ESPACIO</b>		
<b>CODIGO: GSO-ET-0001</b>	<b>VERSION: 4.0</b>	<b>Página 2 de 7</b>

- Lado Aire: Está compuesto por el área de movimiento de aeronaves, pistas, calles de rodaje, taxeos, hangares y plataformas, cuyo objeto es facilitar la operación de aeronaves y que por su naturaleza el ingreso a esas áreas está sujeto a restricción y/o control del explotador del aeródromo.
- Lado Tierra: Esta compuesta por los edificios, parqueaderos, instalaciones, dispuestos para los usuarios internos o externos del aeropuerto, se dividen en:
  - Áreas públicas: Son edificios, instalaciones y servicios dispuestos para el uso del público en general sin restricción en su ingreso.
  - Área restringida: Son edificios, instalaciones y servicios exclusivos a aquellas personas, mercancías y/o vehículos que dispongan de autorización otorgada por el explotador del aeropuerto que habilite su ingreso.
- Calle de acceso al puesto de estacionamiento de aeronave. La parte de una plataforma designada como calle de rodaje y destinada a proporcionar acceso a los puestos de estacionamiento de aeronaves solamente.
- Calle de rodaje en la plataforma. La parte de un sistema de calles de rodaje situada en una plataforma y destinada a proporcionar una vía para el rodaje a través de la plataforma.
- Calle de salida rápida. Calle de rodaje que se une a una pista en un ángulo agudo y está proyectada de modo que permita a los aviones que aterrizan virar a velocidades mayores que las que se logran en otras calles de rodaje de salida y logrando así que la pista esté ocupada el mínimo tiempo posible.
- Autorización o Permiso de Ingreso a las Áreas o Zonas de Seguridad Restringidas: Documento expedido por autoridad nacional de seguridad de la aviación civil, el Gerente o Administrador aeroportuario o Gerente del concesionario a personas o vehículos para permitir su ingreso a las áreas o zonas de seguridad restringidas del aeropuerto.
- FOD (FOREIGN OBJECT DAMAGE): Término utilizado para describir el daño causado a una aeronave por objetos pequeños o aves aspirados por los motores.
- Inspector de Plataforma (IP). Es la persona debidamente entrenada y competente, encargada de supervisar, fiscalizar y apoyar la gestión de circulación de aeronaves, vehículos terrestres o peatones en el área de movimiento, exceptuando el área de maniobras, área en la cual presta servicios de guía (FOLLOW ME) y de apoyo a la gestión de la Torre de Control.

<b>GESTION DE SEGURIDAD OPERACIONAL</b>		
<b>ESTANDAR DE SEGURIDAD OPERACIONAL EN EJECUCION DE OBRAS EN AREAS DE MOVIMIENTO PARA CONTRATISTAS, SUBCONTRATISTAS Y TENEDORES DE ESPACIO</b>		
CODIGO: GSO-ET-0001	VERSION: 4.0	Página 3 de 7

- Inspector de Terminal (IT). Es la persona debidamente entrenada y competente de efectuar la supervisión diaria y permanente del área Concesionada, incluyendo terminales y áreas públicas.
- NOTAM. Aviso distribuido por la Red Fija de Telecomunicaciones Aeronáuticas - AFTN, que contiene información relativa al establecimiento, condición o modificación de cualquier instalación aeronáutica, servicio, procedimiento o peligro, cuyo conocimiento oportuno es esencial para el personal encargado de las operaciones de vuelo.
- OACI: Sigla en castellano para “Organización de la Aviación Civil Internacional”.
- Objeto Frangible: Objeto de poca masa diseñado para quebrarse, deformarse o ceder al impacto, de manera que represente un peligro mínimo para las aeronaves.
- Obstáculo: Todo objeto fijo (ya sea temporal o permanente) o móvil, o partes del mismo, que esté situado en un área destinada al movimiento de las aeronaves en la superficie o que sobresalga de una superficie definida destinada a proteger a las aeronaves en vuelo. El término “obstáculo” se utiliza en esta parte de los RAC únicamente para especificar en las cartas los objetos que se consideran potencialmente peligrosos para el paso seguro de aeronaves en el tipo de operación para el cual se diseñó cada serie de cartas.
- OPAIN: Sigla que identifica la Sociedad Concesionaria Operadora Aeroportuaria Internacional y como tal la dependencia Administradora del Aeropuerto Internacional Eldorado de Bogotá D.C...
- Plataforma. Área definida, en un aeródromo terrestre, destinada a dar cabida a las aeronaves para los fines de embarque o desembarque de pasajeros, correo o carga, abastecimiento de combustible, estacionamiento o mantenimiento.
- RAC. Sigla que identifica a los Reglamentos Aeronáuticos de Colombia, publicación de la UAEAC que reúne las normas aeronáuticas aplicables a todas las actividades directa o indirectamente relacionadas con el uso de aeronaves civiles.
- Sistema de Gestión de la Seguridad Operacional: Sistema para la gestión de la seguridad operacional en los aeródromos que incluye la estructura orgánica, las responsabilidades, los procedimientos, los procesos y las disposiciones para que un explotador de aeródromo ponga en práctica los criterios de seguridad operacional de un aeródromo, integrándolo al sistema nacional y que permite controlar los riesgos y utilizar los aeródromos en forma segura.
- Sistema de Guía y Control del Movimiento en Superficie (SMGCS): Consiste, en el sentido

<b>GESTION DE SEGURIDAD OPERACIONAL</b>		
<b>ESTANDAR DE SEGURIDAD OPERACIONAL EN EJECUCION DE OBRAS EN AREAS DE MOVIMIENTO PARA CONTRATISTAS, SUBCONTRATISTAS Y TENEDORES DE ESPACIO</b>		
<b>CODIGO: GSO-ET-0001</b>	<b>VERSION: 4.0</b>	<b>Página 4 de 7</b>

más amplio, en la guía y control o regulación de todas las aeronaves y vehículos de superficie y del personal en el área de movimiento de un aeródromo. La “guía” se refiere a las instalaciones, a la información y al asesoramiento necesario que permitan a los pilotos de las aeronaves o a los conductores de los vehículos terrestres orientarse en la superficie del aeródromo y mantener las aeronaves o los vehículos en la superficie o dentro de las áreas que les han sido reservadas. El “control o regulación” designa las medidas necesarias para impedir las colisiones y asegurar el movimiento regular y eficaz del tránsito.


- **SMS:** Sistema de Gestión de Seguridad Operacional (Safety Management System).
- **Tenedores de Espacio.** Son los terceros suscriptores de los Contratos vigentes con OPAIN S.A. y que tienen por objeto el uso de algún espacio físico dentro del Área Concesionada, así como aquellos terceros que celebren con el Concesionario contratos para la Explotación Comercial o la Operación, que implique el uso de algún espacio físico del Área Concesionada.

#### 4. NORMATIVIDAD APLICABLE

- Reglamentos Aeronáuticos de Colombia- RAC
  - Parte Décimo Cuarta-AERÓDROMOS, AEROPUERTOS Y HELIPUERTOS
  - Parte Décimo Séptima-SEGURIDAD DE AVIACION CIVIL
  - Parte Vigésimo Segunda-NORMAS GENERALES DE IMPLANTACION DEL SISTEMA DE GESTION DE SEGURIDAD OPERACIONAL (SMS)
- Anexos OACI – Normas y los Métodos Recomendados de la OACI
- SMGCS Eldorado vigente.

#### 5. DISPOSICIONES GENERALES

- a. La Gerencia de Operaciones de OPAIN S.A. es la responsable de velar por el cabal cumplimiento de las obligaciones establecidas en la normatividad vigente, y la exigibilidad de las medidas de mitigación de riesgos asociados a las obras civiles y/o mantenimientos que se desarrollen en el área de movimiento del Aeropuerto Internacional Eldorado que esté concesionada a OPAIN S.A.
- b. Mediante el presente documento, se detalla la información que debe contener el Plan de Seguridad Operacional que se entregará a la Gerencia de Operaciones de OPAIN S.A., antes de iniciar toda obra civil y/o de mantenimiento que afecte directa o indirectamente el área de movimiento del Aeropuerto Internacional Eldorado.
- c. Es obligación de todos los usuarios de las instalaciones del Aeropuerto y especialmente del

<b>GESTION DE SEGURIDAD OPERACIONAL</b>		
<b>ESTANDAR DE SEGURIDAD OPERACIONAL EN EJECUCION DE OBRAS EN AREAS DE MOVIMIENTO PARA CONTRATISTAS, SUBCONTRATISTAS Y TENEDORES DE ESPACIO</b>		
<b>CODIGO: GSO-ET-0001</b>	<b>VERSION: 4.0</b>	<b>Página 5 de 7</b>


área de movimiento, dar cumplimiento a las normas consignadas en los RAC - Reglamentos Aeronáuticos de Colombia y SARPS – Normas y Métodos Recomendados de la OACI -Organización de Aviación Civil Internacional, Plan Operativo, Plan de Seguridad Aeroportuaria, Plan de Emergencia y SMGCS Eldorado vigentes.

- d. En caso de CODAD, Aerocivil, Fuerzas Militares, que desarrollen obras o mantenimientos así sean desarrolladas en áreas no concesionadas a OPAIN S.A., pero que afecten el área Concesionada a OPAIN S.A. en el Aeropuerto Internacional Eldorado, deberán presentar a la Gerencia de Operaciones el Plan de Seguridad Operacional correspondiente.

## 6. DESCRIPCION

A continuación se lista la información mínima que debe contener el Plan de Seguridad Operacional para la ejecución de obras civiles, de mantenimiento y/o reparaciones.

1. Objeto del Proyecto/Obra
2. Ubicación exacta dentro del aeródromo
3. Fecha de inicio del Proyecto
4. Fecha de terminación del Proyecto
5. Cronograma de actividades
6. Nombre del Contratista
7. Área/Gerencia de OPAIN responsable de la supervisión técnica y operativa del proyecto.
8. Descripción de las especificaciones técnicas del cerramiento a utilizar (incluir plano con detalles y coordenadas).
9. Descripción del sistema de señalización/balizaje diurno y nocturno en las zonas de obra y de los vehículos (describir la utilización de banderas, luces, conos y demás elementos y las distancias a que estarían dispuestos).
10. Descripción de los equipos mayores de construcción a utilizar:
  - a. Altura máxima alcanzada por el equipo (mts.).
  - b. Distancia mínima a que estaría de una pista y/o calle de rodaje (mts.).
11. Puntos críticos del proceso (ejemplo: intervenciones totales o parciales) cada uno de estos


<b>GESTION DE SEGURIDAD OPERACIONAL</b>		
<b>ESTANDAR DE SEGURIDAD OPERACIONAL EN EJECUCION DE OBRAS EN AREAS DE MOVIMIENTO PARA CONTRATISTAS, SUBCONTRATISTAS Y TENEDORES DE ESPACIO</b>		
<b>CODIGO:</b> GSO-ET-0001	<b>VERSION:</b> 4.0	<b>Página 6 de 7</b>

<b>6. DESCRIPCION</b>
<p>puntos debe ser analizado para definir si se requiere circular ó publicación de Notam de cierre, precaución, etc.</p> <p>12. Descripción del Control de Acceso y rutas establecidas (para vehículos y personas, indicando también la cantidad aproximada. De ser necesario indicar por periodos de tiempo).</p> <p>13. Presentar Planes de Emergencia a implementar para la construcción y/o mantenimiento.</p> <p>a. Que incluya el listado de personal responsable de la implementación del Plan, números de identificación, e instituciones externas involucradas con sus respectivos números de contactos cuando aplique.</p> <p>b. Previsión de información y disponibilidad de personal (nombres y números de contacto) del contratista 24 horas al día, para atender situaciones de emergencia inmediatamente sean requeridas.</p>

<b>7. DOCUMENTOS DE REFERENCIA</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reglamentos Aeronáuticos de Colombia – RAC <ul style="list-style-type: none"> <li>- Parte Décimo Cuarta</li> <li>- Parte Décimo Séptima</li> </ul> </li> <li>• Anexos OACI – Normas y Métodos Recomendados de la OACI</li> <li>• SMGCS Eldorado.</li> </ul>

<b>8. ANEXOS</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• GSO-FR-0013 FORMATO INFORME DE INSPECCIÓN DE SEGURIDAD OPERACIONAL</li> </ul>

<b>9. CUADRO CONTROL DE CAMBIOS</b>		
VERSION	DESCRIPCION DEL CAMBIO	FECHA DEL CAMBIO
1.0	Creación del documento	Julio de 2009
2.0	El procedimiento se modifico, teniendo en cuenta los nuevos cargos.	Junio 2010
3.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El estándar se modifica para codificarlo al proceso de Gestión de Seguridad Operacional</li> <li>- Disposiciones generales en el literal C, se incluyen los planes operativos del Aeropuerto y actualización de normatividad aplicable</li> </ul>	Diciembre de 2011

<b>GESTION DE SEGURIDAD OPERACIONAL</b>		
<b>ESTANDAR DE SEGURIDAD OPERACIONAL EN EJECUCION DE OBRAS EN AREAS DE MOVIMIENTO PARA CONTRATISTAS, SUBCONTRATISTAS Y TENEDORES DE ESPACIO</b>		
<b>CODIGO: GSO-ET-0001</b>	<b>VERSION: 4.0</b>	<b>Página 7 de 7</b>

<b>9. CUADRO CONTROL DE CAMBIOS</b>		
<b>VERSION</b>	<b>DESCRIPCION DEL CAMBIO</b>	<b>FECHA DEL CAMBIO</b>
	- Anexo de formato FR 006 Check list de seguridad operacional en la ejecución de obras civiles y mantenimiento en área de movimiento v3.0	
4.0	El estándar se modifica para incluir como anexo el formato GOP-FR-0013 FORMATO DE INSPECCION DE SEGURIDAD OPERACIONAL	Mayo de 2013

COPIA NO CONTROLADA